

Technologische ontwikkelingen en opleidingen in het bankwezen

Citation for published version (APA):

de Grip, A., & Groot, L. F. M. (1990). Technologische ontwikkelingen en opleidingen in het bankwezen. *Tijdschrift voor Arbeidsvraagstukken*, 6(3), 67-77.

Document status and date:

Published: 01/01/1990

Document Version:

Publisher's PDF, also known as Version of record

Please check the document version of this publication:

- A submitted manuscript is the version of the article upon submission and before peer-review. There can be important differences between the submitted version and the official published version of record. People interested in the research are advised to contact the author for the final version of the publication, or visit the DOI to the publisher's website.
- The final author version and the galley proof are versions of the publication after peer review.
- The final published version features the final layout of the paper including the volume, issue and page numbers.

[Link to publication](#)

General rights

Copyright and moral rights for the publications made accessible in the public portal are retained by the authors and/or other copyright owners and it is a condition of accessing publications that users recognise and abide by the legal requirements associated with these rights.

- Users may download and print one copy of any publication from the public portal for the purpose of private study or research.
- You may not further distribute the material or use it for any profit-making activity or commercial gain
- You may freely distribute the URL identifying the publication in the public portal.

If the publication is distributed under the terms of Article 25fa of the Dutch Copyright Act, indicated by the "Taverne" license above, please follow below link for the End User Agreement:

www.umlib.nl/taverne-license

Take down policy

If you believe that this document breaches copyright please contact us at:

repository@maastrichtuniversity.nl

providing details and we will investigate your claim.

Technologische ontwikkelingen en opleidingseisen in het bankwezen

De banksector is, gezien de daar plaatsvindende technologische veranderingen, een interessante sector voor onderzoek naar de relatie tussen technologie en opleidingseisen. Zowel de beroepsstructuur als de opleidingstructuur van de werkgelegenheid krijgen onder invloed van nieuwe vormen van automatisering een ander aanzien. In dit artikel worden de veranderingen in kaart gebracht. Tevens wordt nagegaan hoe de veranderingen in de opleidingenstructuur tot stand zijn gekomen: in principe kunnen hiervoor een scholingsstrategie, gericht op het reeds aanwezige personeel, en een recruiteringsstrategie, gericht op het aantrekken van nieuw personeel, gebruikt worden.

Inleiding

In de discussie over de relatie tussen technologische ontwikkelingen en de scholingsbehoefte van arbeidsorganisaties komt globaal gesproken een drietal standpunten naar voren.¹

- technologische ontwikkelingen leiden tot hogere opleidingseisen: *upgrading*;
- technologische ontwikkelingen leiden tot lagere opleidingseisen: *degrading*;
- technologische ontwikkelingen hebben per saldo geen of weinig invloed op de opleidingseisen.

Terecht wordt er daarbij door veel auteurs op gewezen dat de gevolgen van technologische veranderingen op de gestelde opleidingseisen voor een belangrijk deel afhankelijk zijn van de organisatiestructuur van het bedrijf (zie b.v. Van Hoof, 1987).² Tijdreeksonderzoeken naar de relatie tussen technologische ontwikkelingen en opleidingseisen worstelen bovendien met het probleem dat de waargenomen relatieve toename van het aantal hoger geschoolden voor een belangrijk deel het

gevolg kan zijn van de toename van het aanbod van hoger geschoolden, waardoor deze de lager opgeleiden uit hun traditionele beroepsdomeinen verdringen (zie b.v. Bekkering cs., 1988). In plaats van een door vraagfactoren (technologische ontwikkelingen) veroorzaakte upgrading, is er dan veeleer sprake van door aanbodfactoren veroorzaakte neerwaartse verdringingsprocessen als gevolg van het in de loop van de tijd toenemende aanbod van hoger opgeleiden (zie b.v. Van Hoof en Dronkers, 1980; De Grip, 1987; Koopmanschap en Teulings, 1987). Daar wij in deze studie gebruik maken van een dwarsdoorsnede-analyse op een bepaald tijdstip kan van deze neerwaartse verdringingsprocessen worden geabstraheerd.

In dit artikel zal worden ingegaan op de vraag in hoeverre het automatiseringsproces in de banksector in ons land in de jaren '80 geleid heeft tot veranderingen in de opleidingenstructuur in het bankwezen.³ Daarnaast zal worden gekeken naar de wijze waarop deze veranderingen in de opleidingenstructuur tot stand zijn gekomen. Daarbij wordt een onderscheid gemaakt tussen een *recruiteringsstrategie* gericht op het aantrekken van nieuw personeel en een *scholingsstrategie* gericht op het reeds aanwezige personeel.

De banksector is binnen de dienstensector ongetwijfeld een van de meest interessante sectoren voor een onderzoek naar de relatie tussen technologie en opleidingseisen. Reeds vanaf het begin van de jaren zestig hebben zich in de banksector belangrijke technologische ontwikkelingen voorge-

* De auteurs zijn verbonden aan het Researchcentrum voor Onderwijs en Arbeidsmarkt, Economische Faculteit, Rijksuniversiteit Limburg. Zij danken prof. dr. J.A.M. Heijke voor zijn commentaar op een eerste versie van dit artikel.

In dit artikel wordt verslag gedaan van onderzoek dat plaatsvond in het kader van het onderzoeksproject 'Technological change, employment and skill formation in Dutch banking' (P.J.M. Diederiksen e.a., 1989).

daan. Een belangrijke stap in de automatisering van de administratieve verwerking van het betalingsverkeer is de introductie van de eerste main-frame computers in 1962-'63 in combinatie met de ponskaart ('centrale automatisering') geweest. Dit automatiseringsproces komt in de jaren tachtig in een stroomversnelling met de opkomst van de *back-office* en *front-office* automatisering in de lokale bankvestigingen ('decentrale automatisering') (zie Peekel en Veluwenkamp, 1984; De Wit, 1988; Tijdens, 1989). De centrale automatisering had slechts geringe gevolgen voor de werkgelegenheidsstructuur van de banksector. Het leidde met name tot de opkomst van een tweetal nieuwe beroepsgroepen: datatypisten en automatiseringsdeskundigen. De meer recente decentrale automatisering beïnvloedt daarentegen de aard van de werkzaamheden van vrijwel alle functies binnen de banken.

De opbouw van dit artikel is als volgt. Eerst zal een beeld worden geschetst van de verschuivingen die zijn opgetreden in de beroepenstructuur in de banksector. Daarna wordt gekeken naar de verschuivingen in de opleidingenstructuur van de werkgelegenheid. Daarbij wordt ingegaan op zowel de gevolgde initiële opleidingen als de behaalde erkende vakdiploma's en de gevolgde specifieke cursussen. Daarna komt de relatie tussen het voortschrijdende automatiseringsproces en de opleidingenstructuur aan de orde. Vervolgens zal worden ingegaan op de tweede onderzoeksvraag: op welke wijze zijn de veranderingen in de opleidingenstructuur tot stand gekomen. Daarbij wordt zoals gezegd een onderscheid gemaakt tussen een rekrutering- en een scholingsstrategie. Tenslotte worden de belangrijkste onderzoeksresultaten samengevat.

Beroepenstructuur

Tabel 1 geeft een beeld van de verschuivingen in de beroepenstructuur van de werkgelegenheid tussen 1981 en 1987. Daarbij moet worden bedacht dat een daling van het werkgelegenheidsaandeel van een beroepscategorie niet noodzakelijkerwijs een absolute afname van de werkgelegenheid in de desbetreffende beroepscategorie impliceert, daar de omvang van de totale werkgelegenheid in de periode 1981-'87 in de door ons onderzochte bank met circa 20% is toegenomen.

Uit de tabel blijkt dat ruim de helft van de beroepsgroepen wordt gekenmerkt door een tamelijk stabiel werkgelegenheidsaandeel (veranderingen

Tabel 1. Veranderingen in de beroepenstructuur 1981-1987 (in procenten)

	1981	1987
Experts en wetenschappelijk personeel	1.3	1.6
Directie/management	16.0	14.7
Secretarieel personeel	4.5	3.6
Data-typisten	6.1	4.5
Cliëntadviseurs	5.5	6.6
Commercieel personeel	15.4	17.1
Baliepersoneel	21.4	23.1
Kassiers	4.8	4.7
Administratief personeel	17.4	15.1
Automatiseringspersoneel	1.1	3.1
Overige	6.3	5.8
	100.0	100.0

gen van minder dan 1%-punt). Daarentegen doet zich een duidelijke relatieve groei voor in de beroepsgroepen cliëntadviseurs, commercieel personeel, baliepersoneel en automatiseringspersoneel. Binnen het hoofdkantoor is ook de relatief kleine beroepsgroep experts en wetenschappelijk personeel een duidelijk groeiberoep. Het aandeel van deze beroepsgroep in de totale werkgelegenheid op het hoofdkantoor stijgt tussen 1981 en '87 van 7.4% naar 10.3%. Daartegenover staat een aantal (relatieve) krimpberoepen: datatypisten en administratief personeel en opvallend genoeg ook directie/management. De waargenomen verschuivingen in de beroepenstructuur wijzen duidelijk op een verschuiving van *back-office* werkzaamheden naar de meer klantgerichte *front-office* activiteiten, weerspiegeld in het gedaalde werkgelegenheidsaandeel van data-typisten, secretarieel en administratief personeel en het gestegen aandeel van commercieel personeel, cliëntadviseurs en baliepersoneel. Deze verschuiving is waarschijnlijk in belangrijke mate het gevolg van de opkomst van automatiseringsapparatuur (balieterminals, e.d.) gericht op zowel efficiëntcyverbetering, als op het verbeteren van de kwaliteit van de dienstverlening (c.q. produktvernieuwing).

Bij de beroepsgroep commercieel personeel blijkt er bovendien sprake te zijn geweest van decentralisatie van de werkgelegenheid. Tegenover een dalend aandeel in de totale werkgelegenheid op het hoofdkantoor van 26.2% naar 24.9% staat een omvangrijke stijging van het werkgelegenheids-

aandeel binnen de lokale vestigingen van 19,9% naar 23,5%. Deze decentralisatie benadrukt nogmaals de toegenomen klantgerichte personeelsinzet op lokaal niveau.

Ten tijde van de opkomst van de gedecentraliseerde automatiseringsapparatuur blijken de verschuivingen in de beroepenstructuur echter in het algemeen op de korte termijn niet uitzonderlijk groot te zijn geweest. Daarbij moet er rekening mee worden gehouden dat verschuivingen in de beroepenstructuur doorgaans met enige vertraging plaatsvinden. Immers, dergelijke verschuivingen moeten in de praktijk tot stand worden gebracht door middel van vrijwillige personeelsmutaties.

Op dit punt doen er zich tussen de verschillende beroepsgroepen grote verschillen voor. Figuur 1 illustreert dit door een beeld te geven van het gemiddelde aantal ervaringsjaren ('tenure')⁴ van het personeel in de onderscheiden beroepsgroepen. Opvallend is het geringe aantal ervaringsjaren in de beroepsgroepen baliepersoneel (groeiberoep), automatiseringspersoneel (groeiberoep), secretariael personeel (krimpberoep), en experts (groeiberoep).

Naarmate een krimpberoep een hoger personeelsverloop heeft (en derhalve een geringe gemiddelde verblijfsduur) zullen verschuivingen in het werkgelegenheidsaandeel eerder kunnen optreden. Bij de relatieve krimpberoepen, datatypisten en administratief personeel is er inderdaad sprake van geringe verblijfsduren. Het flexibiliteitspotentieel van deze beroepsgroepen is derhalve ver-

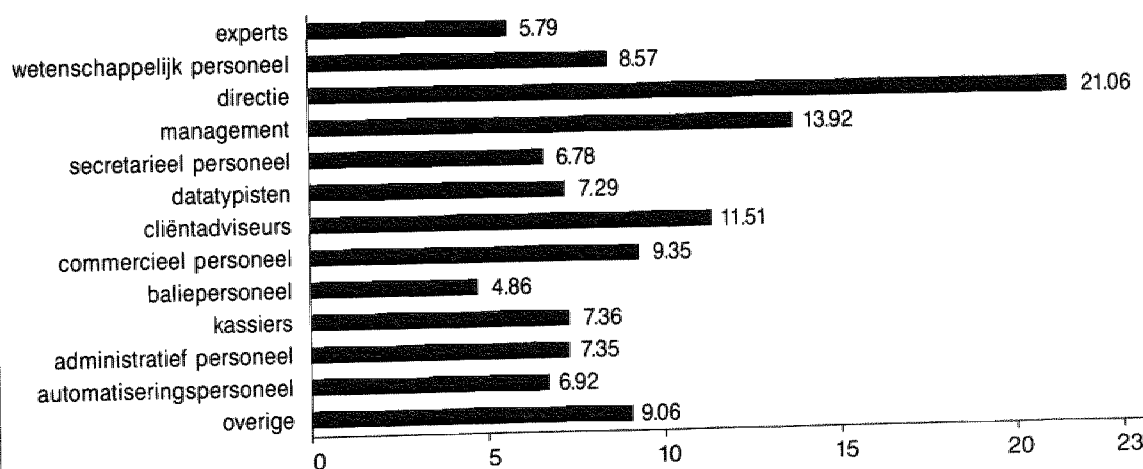
houdingsgewijs groot, zodat benedenwaartse aanpassingen van de personeelsomvang relatief snel zouden kunnen worden doorgevoerd. Op basis hiervan is er geen reden om te veronderstellen dat de daling van het werkgelegenheidsaandeel van deze beroepen in sterke mate is achtergebleven bij de door het bedrijf gewenste werkgelegenheidsverschuiving.

Opleidingsstructuur

Gegevens met betrekking tot de opleidingenstructuur van het personeelsbestand van de door ons onderzochte bank zijn alleen beschikbaar voor de periode 1984-'87. Wel is het daarbij mogelijk een onderscheid te maken tussen enerzijds het hoogst behaalde diploma in het ('reguliere') *initieel onderwijs* en anderzijds het hoogst behaalde diploma, wanneer we kijken naar zowel het gevolgde initieel onderwijs als naar de behaalde officieel erkende diploma's van (particuliere) opleidingen (zie tabel 2). Deze laatste diploma's zijn doorgaans behaald door naast het werk in de avonduren door te leren (Praktijkdiploma Boekhouden, MBA, SPD, MO-Economie, NIVRA, NIBE, e.d.).

Opvallend is het grote aandeel van de werkenden dat zonder een initiële beroepsopleiding tot de arbeidsmarkt is toegetreden. In 1984 beschikt ruim 2/3e van het personeelsbestand slechts over een algemene opleiding op MAVO, HAVO of VWO-niveau (zie ook Tijdens, 1989). Daarentegen heeft nog geen 20% van de werkenden een economische (administratieve) opleiding gevolgd. Wan-

Figuur 1. Gemiddeld aantal ervaringsjaren per beroepsgroep



neer we kijken naar de opleidingenstructuur inclusief de erkende (vak)diploma's, dan zien we echter een geheel ander beeld. In dat geval heeft in 1984 57% van de werkenden een economische opleiding en slechts 35% alleen een algemene opleiding gevolgd.

Overigens is er tussen 1984 en '87 sprake van een duidelijke toename van 3%-punt van het aandeel van de werkenden dat een economische beroepsopleiding in het initieel onderwijs heeft gevolgd. Daartegenover staat in dezelfde periode een daling van het aandeel van de groep algemeen opgeleiden met 2%-punt. Binnen de 'AVO' opgeleiden vindt er bovendien een duidelijke substitutie plaats van MAVO-ers door HAVO- en VWO-ers. Onderstaande cijfers illustreren het feit dat een reguliere economisch-administratieve opleiding in ons land lange tijd heeft ontbroken. De vroegere HBS en MULO fungeerden als initieel 'eindonderwijs' van waaruit werknemers voor de economisch-administratieve beroepsgroepen werden

gerecruteerd. Een belangrijk deel van de feitelijke beroepsopleiding vond dan pas plaats nadat men tot de arbeidsmarkt was toegetreden. Hoewel ook MAVO, HAVO en VWO belangrijke recruiteringsbronnen voor economisch-administratieve beroepen zijn gebleven, vindt er hier toch een duidelijke verschuiving plaats in de richting van het reguliere economisch-administratief onderwijs. Met name het MEAO ontwikkelt zich als een belangrijke recruiteringsbron voor deze beroepen. Er is hier echter niet louter sprake van een verschuiving van de beroepsscholing van het niet-reguliere naar het reguliere onderwijs. Immers, wanneer we kijken naar de opleidingenstructuur, inclusief de door het reeds in dienst zijnde personeel behaalde erkende vakdiploma's, dan zien we dat de toename van het aandeel van de groep economisch geschoolden hier nog veel groter is: bijna 8%-punt. Voor het overgrote deel gaat deze toename ten koste van de algemeen opgeleiden (-6.5%-punt).

Er blijkt ook duidelijk sprake te zijn van een toe-

Tabel 2. Veranderingen in de opleidingenstructuur 1984-1987 (in procenten)

	Initieel onderwijs		Initieel onderwijs + erkende vakdiploma's	
	1984	1987	1984	1987
<i>Hoogste voltooide opleiding</i>				
Algemeen:				
Basisonderwijs	5.3	4.4	4.4	3.5
MAVO, e.d.	37.1	32.8	19.6	14.8
HAVO/VWO, e.d.	24.9	28.1	11.5	10.7
	67.3	65.3	35.5	29.0
Economisch:				
LEAO, e.d.	6.2	5.7	17.0	16.1
MEAO, e.d.	9.4	12.4	31.5	38.9
HEAO, economie (W.O.), e.d.	3.6	4.0	8.3	9.5
	19.2	22.1	56.8	64.5
Overig:				
Overig LBO	4.7	3.7	3.5	2.6
Overig MBO	5.9	5.3	2.6	2.2
Overig HBO, W.O.	3.0	3.5	1.6	1.7
	13.6	12.5	7.7	6.5
<i>Opleidingsniveau</i>				
Laag	53.3	46.6	44.5	37.0
Midden	40.2	45.8	45.6	51.8
Hoog	6.6	7.5	9.9	11.2
	100.0	100.0	100.0	100.0

name van het opleidingsniveau van de werkenden (zie ook Tijdens, 1989). Als we alleen kijken naar de initiële opleiding dan daalt het aandeel van de laag opgeleiden met bijna 7%-punt. Voor een belangrijk deel is dat het gevolg van een substitutie van lager door middelbaar opgeleiden. Inclusief de niet-reguliere diploma's is de verschuiving nog enigszins groter. Nog duidelijker is nu ook de toename van het percentage hoger opgeleiden. Het meest opvallend is de verschuiving van de opleidingenstructuur bij het baliepersoneel: in 1987 ruim 23% van het totale personeelsbestand (zie tabel 3). In deze beroepsgroep daalt het aandeel algemeen geschoolden (initieel onderwijs + erkende vakdiploma's) van 54.4% in 1984 naar slechts 36.8% in 1987. Daartegenover staat vooral een groei van het aandeel van de MEAO-ers met maar liefst ruim 15%-punt. Deze verschuiving gaat ook gepaard met een aanzienlijke toename van het niveau van de gevolgde opleiding. Daarbij gaat het met name om een substitutie van laag geschoolden (-9.6%-punt) door middelbaar opgeleiden (+9.2%-punt).

Tabel 3. Verandering in de opleidingenstructuur van het baliepersoneel 1984-1987 (initieel onderwijs + erkende diploma's) (in procenten)

	1984	1987
<i>Hoogste voltooide opleiding</i>		
Algemeen:		
Basisonderwijs	2.2	1.3
MAVO, e.d.	29.3	17.5
HAVO/VWO, e.d.	22.9	18.0
	54.4	36.8
Economisch:		
LEAO, e.d.	12.8	17.3
MEAO, e.d.	26.9	41.1
HEAO, economie (W.O.) e.d.	0.6	0.7
	40.3	59.1
<i>Opleidingsniveau</i>		
Laag	46.9	37.3
Midden	51.8	61.0
Hoog	1.3	1.7
	100.0	100.0

Opleidingenstructuur nieuwkomers

Tot nu toe hebben we steeds gekeken naar de verschuivingen in de opleidingenstructuur van het

gehele personeelsbestand. De veranderde opleidingseisen in het recruitersbeleid komen echter nog duidelijker naar voren, wanneer we kijken naar het recent aangetrokken personeel. Tabel 4 geeft een vergelijking van de opleidingenstructuur van 1987 van het personeel dat reeds vóór 1980 bij de bank werkte met het vanaf 1980 aangetrokken personeel. Bij deze vergelijking moet echter wel rekening worden gehouden met het feit dat het personeel dat reeds vóór 1980 bij de bank werkzaam was, verhoudingsgewijs beter vertegenwoordigd is in de hogere functiecategorieën, daar de gemiddelde verblijfsduur van het personeel in de hogere functies veel hoger ligt dan bij de lagere functies (zie ook figuur 1).

Tabel 4. Opleidingenstructuur in 1987 van personeel reeds vóór 1980 werkzaam en personeel vanaf 1980 aangetrokken (in procenten)

	<i>Initieel onderwijs</i>	
	<i>vóór 1980</i>	<i>vanaf 1980</i>
<i>Hoogste voltooide opleiding</i>		
Algemeen:		
Basisonderwijs	6.4	1.9
MAVO, e.d.	41.5	21.8
HAVO/VWO, e.d.	20.6	36.9
	68.5	60.6
Economisch:		
LEAO, e.d.	6.7	4.7
MEAO, e.d.	8.7	17.3
HEAO, economie (W.O.) e.d.	2.8	5.3
	18.2	27.3
Overig:		
Overig LBO	4.6	2.6
Overig MBO	6.6	4.0
Overig HBO, W.O.	2.3	5.3
	13.5	11.9
<i>Opleidingsniveau</i>		
Laag	59.2	31.0
Midden	35.9	58.2
Hoog	5.1	10.6
	100.0	100.0

Desalniettemin heeft het personeel dat vanaf 1980 is aangetrokken een duidelijk hoger opleidingsniveau dan het reeds langer bij de bank werkzame

personeel. Van het vanaf 1980 aangetrokken personeel heeft slechts 31% een relatief lage opleiding, vergeleken met bijna 60% van het personeel dat al vóór 1980 bij de bank werkte. Daarentegen staat bij de nieuwkomers een veel groter aandeel van de groep middelbaar en hoger opgeleiden. Ook het toegenomen belang van een afgeronde economische opleiding is nu nog geprononceerder: 27,3% van het vanaf 1980 gerecruteerde personeel beschikt over een dergelijke opleiding, tegenover slechts 18,2% van het reeds vóór 1980 aangestelde personeel. Daarnaast valt er ook een duidelijke verschuiving waar te nemen binnen de groep algemeen geschoolden. Een MAVO opleiding blijkt nog slechts voor 20% van het vanaf 1980 aangetrokken personeel een adequate initiële opleiding te zijn geweest. Bij het personeel dat reeds vóór 1980 bij de bank werkte voldeed deze opleiding nog bij 41,5% van de werkenden. Na 1980 is de plaats van het MAVO voor een belangrijk deel overgenomen door het HAVO en VWO (36,9%).

Aanvullende cursussen

De scholingsinspanning binnen het bankwezen beperkt zich overigens niet tot het opleiden voor de genoemde erkende vakdiploma's. Met name voor het verwerven van de noodzakelijke functie- of bedrijfsspecifieke scholing worden door het personeel allerhande cursussen gevolgd.⁵ Daarnaast zijn er in de banksector ook veel introductie-cursussen e.d. die op sectorniveau door het NIBE worden verzorgd.

Tabel 5 geeft een beeld van de soorten cursussen die door het personeel worden gevolgd.⁶ Daarbij is een onderscheid gemaakt tussen automatiseringscursussen, bedrijfs- of sectorspecifieke cursussen en sociale vaardigheidscurssussen. Ruim 60% van de gevolgde cursussen heeft betrekking op bedrijfs- of sectorspecifieke vaardigheden. Het overgrote deel van deze cursussen wordt extern gevolgd. Het relatief lage aandeel van de automatiseringsopleidingen is waarschijnlijk het gevolg van het feit dat veel van de vereiste vaardigheden op dit terrein gemakkelijk 'on-the-job' kunnen worden geleerd. Doorgaans worden slechts enkele werknemers van een afdeling c.q. lokaal kantoor naar een cursus gestuurd, waarna deze cursisten de overige werknemers van hun afdeling instrueren in het gebruik van bepaalde apparatuur, e.d. De constatering dat 10% van de gevolgde cursussen sociale vaardigheidscurssussen betreft, geeft een indicatie van het belang

dat wordt gehecht aan de kwaliteit van de dienstverlening.

Tabel 5. Gevolgde specifieke cursussen (in procenten)

<i>Deelnemers</i>		
Automatisering	14	
intern		7
extern		7
Bedrijfs- of sectorspecifiek	62	
intern		14
extern		48
Sociale vaardigheden	10	
intern		3
extern		7
Overige	14	
extern		14
		100

In totaal betreft 24% van de cursussen een bedrijfsinterne opleiding. Aangenomen mag worden dat het hier gaat om het verwerven van bedrijfsspecifieke kennis en vaardigheden. Opvallend is wat dit betreft ook het relatief hoge aandeel van de intern verzorgde automatiseringsopleidingen.

Technologie en opleidingseisen

In het voorafgaande zagen we dat er duidelijk sprake is van een stijging van de opleidingseisen bij het aantrekken van bankpersoneel. Daarbij blijft het echter twijfelachtig of deze stijgende opleidingseisen zijn toe te schrijven aan een up-grading van werkzaamheden als gevolg van technologische en organisatorische vernieuwingen, of dat het hier louter gaat om een 'verdringingsproces', mogelijk gemaakt door een toename van het aanbod van beter geschoolden. Hiervoor werd reeds geconstateerd dat de stijging van het opleidingsniveau deels samenhangt met een verschuiving van de economisch-administratieve beroepsopleiding van het niet-reguliere naar het reguliere onderwijs, mogelijk gemaakt door de opkomst van vooral het MEAO en HEAO.

Om te kijken in hoeverre de verschuivende opleidingseisen van de verschillende functies samenhangen met de diffusie van technologische ver-

nieuwelingen in de banksector, is een dwarsdoorsnede-analyse gemaakt van de opleidingenstructuur van 100 lokale banken in 1987. Gekeken is in hoeverre opleidingenstructuren van de verschillende beroepsgroepen op eenzelfde tijdstip verklaard kunnen worden uit de mate waarin de lokale banken gevorderd zijn met hun kantoorautomatisering.⁷ Daarbij is zowel gekeken naar verschillen in opleidingsniveau als naar verschillen in het aandeel van het personeel met een beroepsopleiding.

We gebruiken hiervoor de volgende technologievariabelen:

- technologie-coëfficiënten op basis van afschrijvingen op investeringen in automatiseringsapparatuur (TC);⁸
- aantal jaren back-office automatisering (JBO);
- aantal jaren front-office automatisering (JFO).⁹

Deze technologie-variabelen worden waargenomen voor iedere lokale bank afzonderlijk. Impliciet zou daarmee verondersteld worden dat deze variabelen (in casu de technologische ontwikkeling) eenzelfde effect sorteren voor alle lokale

banken, ongeacht de omvang van de lokale bank. Om dit te voorkomen is gecorrigeerd voor de omvang van de lokale banken (SCHAAL).

Tabel 6 geeft een beeld van de significante regressor. Uit deze tabel blijkt dat banken die vergevorderd zijn met hun kantoorautomatisering een significant groter aandeel werkenden met een beroepsopleiding hebben. Alleen voor het management is een dergelijke relatie niet duidelijk aanwezig. Het grotere aandeel van het personeel met een beroepsopleiding bij de voorop lopende banken is waarschijnlijk met name het gevolg van een substitutieproces van MAVO-ers door MEAO-ers. De schaalvariabele blijkt vooral van belang voor het aandeel van de werkenden met een beroepsopleiding. Banken met een grote personeelsomvang blijken relatief een lager aandeel werkenden met een beroepsopleiding in dienst te hebben. Omdat de personeelsomvang van de lokale banken doorgaans vrij constant is in de tijd, is dit schaafeffect slechts in geringe mate de oorzaak van verschuivingen in de opleidingenstructuur van het personeel. Dit in tegenstelling tot de technologische va-

Tabel 6. Relatie tussen technologie en opleiding (initieel + erkende vakdiploma's)*

	TC	JBO	JFO	SCHAAL
<i>Aandeel werkenden met beroepsopleiding</i>				
Uitvoerend kantoorpersoneel	+	+	+	-
Coördinerend kantoorpersoneel		+	+	-
Commercieel personeel	+	+	+	
Management	-		+	-
Totaal	+	+	+	-
<i>Opleidingsniveau werkenden met algemene opleiding:</i>				
Uitvoerend kantoorpersoneel		+	+	-
Coördinerend kantoorpersoneel	+	+	+	
Commercieel personeel			+	
Management				
Totaal		+	+	
<i>Opleidingsniveau werkenden met beroepsopleiding:</i>				
Uitvoerend kantoorpersoneel		-	-	
Coördinerend kantoorpersoneel	+	-	-	+
Commercieel personeel	+		+	
Management			+	
Totaal	+	-	-	

* + en - staat voor respectievelijk een significante positieve of negatieve relatie.

riabelen waarvan de waarden wel sterk veranderen in de loop van de tijd.

Het personeel met een algemene opleiding werkzaam bij de op automatiseringsgebied ver gevorderde banken heeft een hoger opleidingsniveau dan het personeel met een algemene opleiding bij de banken die op dit gebied minder ver gevorderd zijn. Ook hier vormt het management weer de uitzondering. Het effect van de technologische variabelen op het opleidingsniveau van het personeel met een beroepsopleiding is niet duidelijk. Het gecombineerde negatieve effect van de variabelen JBO en JFO is hierbij sterker dan het positieve effect van de variabele gebaseerd op de afschrijvingen op investeringen in automatiseringsapparatuur. Bankens die pas later zijn overgegaan tot de aanschaf van back-office en front-office automatiseringsapparatuur hebben dus een veel kleiner aandeel werknemers met een beroepsopleiding (welke voornamelijk werkzaam zijn bij de hoger opgeleide beroepsgroepen commercieel personeel en management), maar met een gemiddeld iets hoger opleidingsniveau dan de vooroplopende banken, waar verhoudingsgewijs meer mensen met een beroepsopleiding werkzaam zijn in de lager geschoolde beroepscategorie uitvoerend kantoorpersoneel. Een andere interpretatie is dat banken die aan het begin van het automatiseringstraject staan de neiging hebben hun eisen, vanwege de onzekerheid over de vereiste opleidingskwalificaties hoger te stellen dan achteraf nodig blijkt te zijn (zie b.v. Spenner, 1985). Deze laatste interpretatie is echter toch minder waarschijnlijk, omdat hetzelfde dan ook verwacht zou moeten worden ten aanzien van de werknemers met een algemene opleiding. Daarbij moet ook worden bedacht dat het gemiddelde opleidingsniveau van het personeel met een beroepsopleiding drie jaar hoger ligt dan het gemiddelde opleidingsniveau van het personeel met een algemene scholing. Door het veel grotere aandeel van beroepsopgeleiden bij de met kantoorautomatisering ver gevorderde banken heeft het personeel van deze banken gemiddeld derhalve ook een hoger opleidingsniveau. Daar zoals gezegd ook het personeel met een algemene opleiding bij de op automatiseringsgebied vergevorderde banken hoger is geschoold, kan geconcludeerd worden dat kantoorautomatisering tot een *upgrading* van het vereiste opleidingsniveau leidt. Hierbij zou de kanttekening gemaakt kunnen worden dat bijvoorbeeld de substitutie van MAVO'ers door

MEAO'ers mogelijk ook het gevolg is van een afwenteling van de vakscholing van het personeel op het reguliere onderwijs. Daarbij moet, zoals reeds opgemerkt, echter worden bedacht dat het hier gaat om een dwarsdoorsnede-analyse, waarbij een verschuiving in de opleidingsstructuur van het arbeidsaanbod in de loop van de tijd geen enkele rol speelt. Het is niet waarschijnlijk dat banken die voorop lopen in het automatiseringsproces op *hetzelfde tijdstip* beter tot een dergelijke afwenteling van de vakscholing in staat zouden zijn dan de op automatiseringsgebied minder ver gevorderde banken.

Scholings- of recruteringsbeleid

Tenslotte stellen we de vraag op welke wijze de banken die voorop lopen met kantoorautomatisering hun veranderde opleidingseisen tot stand brengen. Daarbij gaat het om de keuze tussen een tweetal strategieën:

- het bijscholen van het personeel dat reeds in dienst is ('*scholings-inspanning*');
 - het stellen van andere opleidingseisen bij het nieuw aan te trekken personeel ('*recruteringsbeleid*').

Het belang van een scholingsinspanning is onderzocht door te kijken naar de verschuivingen in de opleidingsstructuur als gevolg van het behalen van erkende vakdiploma's. Daarbij wordt een vergelijking gemaakt tussen de banken die op automatiseringsgebied voorop lopen bij de minder ver gevorderde banken.¹⁰

Tabel 7 geeft een beeld van de regressie-uitkomsten. Daarbij is zowel gekeken naar de verandering van het opleidingsniveau van het personeel met een beroepsopleiding, als naar de verandering van het aandeel van het personeel met een beroepsopleiding. Hieruit blijkt dat de opleidingsinspanning van de vooroplopende banken niet duidelijk groter is dan die van de minder ver gevorderde banken. Daarbij moet echter worden bedacht dat de minder ver gevorderde banken een hoger aandeel algemeen geschoold personeel in dienst hebben, waardoor het aandeel van het personeel met een beroepsopleiding eerder kan toenemen door het behalen van erkende vakopleidingen dan bij de vooroplopende banken, waarvan een groter deel van het personeel reeds een (initiele) beroepsopleiding heeft gevolgd. Bovendien zal er dan eerder een niveautoename worden waargenomen. Immers, wanneer personeel dat reeds een initiele beroepsopleiding heeft gevolgd een erkend diploma op min of meer hetzelfde ni-

veau behaalt, vindt er geen verandering van de opleidingsstatus plaats.

De op automatiseringsgebied voorop lopende banken blijken wel duidelijk een ander *recruteringsbeleid* te hebben dan minder ver gevorderde banken. Dit is door ons onderzocht door te kijken in hoeverre de opleidingenstructuur van het personeel dat vanaf 1980 is aangetrokken bij de voorop lopende banken verschilt van het opleidingsprofiel van het nieuw aangetrokken personeel bij de achterop lopende banken.

Uit tabel 8 blijkt dat de voorop lopende banken verhoudingsgewijs significant meer mensen aantrekken met een beroepsopleiding, met gemiddeld een iets lager opleidingsniveau. Dit iets lagere opleidingsniveau wordt weer veroorzaakt doordat minder ver gevorderde banken werknemers met een beroepsopleiding vooral aantrekken voor de hogere functie-categorieën commercieel personeel en management (zie ook tabel 6). De voorop lopende banken kenmerken zich voorts door gemiddeld hogere opleidingseisen ten aanzien van de algemeen opgeleiden. Tabel 8 geeft ongeveer hetzelfde beeld als tabel 6, waaruit blijkt dat het totale opleidingsniveau (weergegeven in tabel 6)

sterker wordt bepaald door het recruteringsbeleid (weergegeven in tabel 8) dan voor het scholingsbeleid (weergegeven in tabel 7). De omvang van de bank blijkt geen significante invloed te hebben gehad op het recruteringsbeleid van de banken in jaren '80.

Besluit

In dit artikel is een beeld geschetst van de recente verschuivingen in de beroepen- en opleidingsstructuur in de banksector. De verschuivingen in de beroepenstructuur wijzen duidelijk op een verschuiving van back-office naar de meer klantgerichte front-office activiteiten (zie tabel 1). De verschuiving van de beroepenstructuur is vanzelfsprekend ook gepaard gegaan met een verandering van de opleidingsstructuur. Bovendien is de opleidingsstructuur verschoven als gevolg van veranderde opleidingseisen binnen de verschillende beroepen. De beroepsgroep baliepersoneel is hiervan een duidelijk voorbeeld (zie tabel 3). Het meest opvallend op dit punt is de groei van het personeel met een economisch-administratieve beroepsopleiding, deels als gevolg van een toename van het personeel met een initiële beroepsopleiding (met name MEAO), deels ook

Tabel 7. Relatie technologie en verschuiving in opleidingsstructuren als gevolg van het behalen van erkende vakdiploma's

	<i>TC</i>	<i>JBO</i>	<i>JFO</i>	<i>SCHAAL</i>
Verandering opleidingsniveau van personeel met een beroepsopleiding*	+	+	+	
Opleidingsniveau werkenden met algemene scholing		+	+	
Opleidingsniveau werkenden met beroepsopleiding		—	—	

Tabel 8. Relatie tussen technologie en initiële opleiding van personeel aangetrokken vanaf 1980

	<i>TC</i>	<i>JBO</i>	<i>JFO</i>	<i>SCHAAL</i>
Aandeel werkenden met beroepsopleiding	+	+	+	
Opleidingsniveau werkenden met algemene scholing		+	+	
Opleidingsniveau werkenden met beroepsopleiding		—	—	

als gevolg van een toename van het aandeel van het personeel dat beschikt over een (niet-regulier) erkend vakdiploma. Wanneer alleen gekeken wordt naar het personeel dat vanaf 1980 is aange-trokken, is de toename van de opleidings-eisen nog duidelijker waar te nemen (zie tabel 4).

Het bankpersoneel verricht daarnaast nog een belangrijke scholingsinspanning door het volgen van allerhande cursussen. 'Het merendeel van de cursussen betreft branche- of bedrijfsspecifieke cursussen. Daarnaast worden op beperkte schaal automatiseringscursussen en sociale vaardigheidstrainingen gevolgd. Echter, het werken met automatiseringsapparatuur wordt waarschijnlijk voor een belangrijk deel geleerd via 'on-the-job-training' (zie tabel 5).

Uit de resultaten van een dwarsdoorsnede onderzoek onder 100 lokale banken blijkt dat banken die voorop lopen met hun kantoorautomatisering relatief meer personeel met een beroepsopleiding in dienst hebben dan de minder ver gevorderde banken. Mede als gevolg hiervan is het personeel van de voorop lopende banken in het algemeen hoger geschoold. 'Hieruit kan worden geconcludeerd dat kantoorautomatisering tot een *upgrading* van het vereiste opleidingsniveau leidt. Met betrekking tot het baliepersoneel spoort deze conclusie met Tijdens (1989), die er op wijst dat front-office automatisering, leidt tot zwaardere functie-eisen voor deze beroepsgroep. Met name kennis van bankprodukten wordt een belangrijke functie-eis voor dit werk. Dit laatste wijst overigens weer op de sterke mate waarin de gevolgen van technologische ontwikkelingen mede bepaald worden door de organisatorische veranderingen waarmee de invoering van nieuwe technologieën gepaard gaan.

Uit verder onderzoek kon niet worden opgemaakt dat de scholingsinspanning van de voorop lopende banken een belangrijk middel is voor het aanpassen van de gewijzigde opleidingseisen. Daarentegen blijkt er bij de op automatiseringsgebied voorop lopende banken wel duidelijk sprake te zijn van een *afwijkend recruteringsbeleid*. In het algemeen is er een tendens tot het stellen van hogere opleidingseisen aan nieuw aan te stellen personeel. Daarbij is het vooral van belang dat nieuw aan te trekken personeel beschikt over een initiële (economisch-administratieve) beroepsopleiding.

Noten

1. Spinner (1988) geeft een overzicht van een groot aantal publikaties op dit terrein in de Anglo-Saxische literatuur.
2. Eenvoudigshalve zullen we in dit artikel toch blijven spreken van technologische veranderingen. Hieronder verstaan we zowel technologische ontwikkelingen als de wisselwerking tussen technologische en organisatorische veranderingen.
3. Daarbij is gebruik gemaakt van gedetailleerde gegevens van één van de grote algemene banken in ons land. Qua werkgelegenheidsstructuur is deze bank min of meer representatief voor de banksector in ons land in het algemeen. De verschuivingen in de werkgelegenheidsstructuur als gevolg van de meer recente introductie van de gelduitgifte-automaten blijven overigens in de door ons onderzochte periode nog buiten beschouwing.
4. Het betreft hier zogenaamde 'onvoltooide duren'.
5. Bedrijfsspecifieke vaardigheden worden vanzelfsprekend in belangrijke mate verworven door zogenaamde 'on the job-training'. Dit moeilijk meetbare scholingsaspect blijft hier buiten beschouwing.
6. Het is hier niet mogelijk een beeld te schetsen van het percentage werkenden dat deelneemt aan specifieke cursussen.
7. Zoals in paragraaf 1 reeds werd opgemerkt kunnen we door in plaats van een tijdreeksanalyse een dwarsdoorsnede-analyse op een bepaald tijdstip te hanteren, de gevolgen van technologische ontwikkelingen voor de opleidingsstructuur analytisch beter vaststellen dan in een tijdreeksanalyse doorgaans mogelijk is, omdat bij de laatstgenoemde analyses neerwaartse verdringingseffecten als gevolg van het in de loop van de tijd toenemende aanbod van hoger opgeleiden ook een belangrijke invloed kunnen hebben op de opleidingsstructuur van de werkgelegenheid.
8. Deze coëfficiënten zijn vastgesteld op basis van de afschrijving van lokale banken op back-office en front-office apparatuur en op PC-netwerken in de periode 1980-'87. Deze afschrijvingen zijn eerst toegerekend aan de drie belangrijke produktgroepen (betalingen, sparen en financiering) en vervolgens op basis van het takenpakket van de desbetreffende beroepsgroep versleuteld naar de onderscheiden beroepsgroepen. Voor een nadere toelichting: Zie Diederens c.s., op. cit., blz. 79 e.v.
9. Omdat front-office automatisering chronologisch volgt op het proces van back-office automatisering is de variabele JFO berekend als het aantal jaren dat apparatuur aanwezig is. De variabele JBO wordt dan op nul gesteld zodat deze variabele het effect van back-office automatisering meet.
10. We spreken hier van 'scholingsinspanning' in plaats van 'scholingsbeleid', omdat het onduidelijk is in hoeverre het initiatief voor het gaan volgen van een opleiding is uitgegaan van de bank, of van de desbetreffende werknemer zelf. Ook moet worden bedacht dat de in tabel 5 weergegeven specifieke cursussen hier buiten beschouwing blijven, omdat deze geen invloed hebben op de 'opleidingsstatus' van de werknemer.

Literatuur

- Bekkering, J.M., J.S. Cramer, I.A.M. Qud (1988), *Technologie en Opleidingseisen*, SEO, Amsterdam.
- Diederer, P.J.M., A. de Grip, L.F.M. Groot, J.A.M. Heijke, R.P.M. Kamp, J. Muysken, G.R. de Wit (1989), *Technological change, employment and skill formation in Dutch banking*, LIBER (LIB/R/89/002), Rijksuniversiteit Limburg, Maastricht.
- Grip, A. de (1987), *Onderwijs en Arbeidsmarkt: Scholingsdiscrepanties*, VU-uitgeverij, Amsterdam.
- Hoof, J.J. van, J. Dronkers (1980), *Onderwijs en arbeidsmarkt: Een verklaring van de relaties tussen onderwijs, arbeidsmarkt en arbeidssysteem*, Van Loghum Slaterus, Deventer.
- Hoof, J.J. van (1987), *De arbeidsmarkt als arena; Arbeidsmarktproblemen in sociologisch perspectief*, SUA, Amsterdam.
- Koopmanschap, M., C. Teulings (1987), 'Verdringing op de Arbeidsmarkt', *Economisch Statistische Berichten*, Vol. 72, blz. 592-595.
- Peekel, M., J.W. Veluwenkamp (1984), *Het girale betalingsverkeer in Nederland*, PCGD, RPS, Amsterdam.
- Spenner, K.I. (1985), 'The upgrading and downgrading of occupations: Issues, evidence and implications for education', *Review of Educational Research*, Vol. 55, blz. 125-154.
- Spenner, K.I. (1988), 'Technological change, skill requirements and education: The case for uncertainty', in: R.M. Cyert, D.C. Mowery (ed.), *The impact of technological change on employment and economic growth*, Ballinger Publishing Company, Cambridge (Mass.), blz. 131-184.
- Tijdens, K. (1989), *Automatisering en vrouwenarbeid*, Van Arkel, Utrecht.
- Wit, G.R. de (1988), 'Automatisering in het Bankwezen', *Economisch Statistische Berichten*, Vol. 73, blz. 124-129.